PHPComiteSelection

Laurent Dang, Adrien Ramparison, Olivier Chaudet,
Gérard Laumon

CNRS et Université Paris-Sud

IHÉS, 15 octobre 2015

Présentation

- PHPComiteSelection permet à un comité de sélection de gérer un concours de recrutements dont les inscriptions passent par le portail GALAXIE de Ministère.

Présentation

- PHPComiteSelection permet à un comité de sélection de gérer un concours de recrutements dont les inscriptions passent par le portail GALAXIE de Ministère.

- Deux parties peuvent être installées indépendamment l'une de l'autre.
  - LETTRES, qui peut être utile par ailleurs, permet de gérer le dépôt de lettres de recommandation.
  - CONCOURS permet, à partir d'extractions GALAXIE (fichiers Excel contenant les informations saisies par les candidats), de gérer le concours, de la désignation des rapporteurs au résultats finaux.

Le logiciel

- PHPComiteSelection est écrit en PHP (pour les interfaces) et MySQL (pour les bases de données).
- PHPComiteSelection doit être installé sur un serveur web.

Le logiciel

- PHPComiteSelection est écrit en PHP (pour les interfaces) et MySQL (pour les bases de données).
- PHPComiteSelection doit être installé sur un serveur web.
- L'installation, la configuration du logiciel et l'import des extractions GALAXIE se font par des interfaces web.
- Une gestion des droits est assurée (avec trois niveaux : administrateur, président ou assesseur, rapporteur).

Distribution

- PHPComiteSelection est sous licence propriétaire de type CECILL C.
- PHPComiteSelection est disponible gratuitement, après signature de la licence par le Président de l'Université qui le demande et après accord du SAIC de Paris-Sud.

Avant PHPComiteSelection

- En 2009, l'Université Paris-Sud avait demandé à Emmanuel Ullmo, alors président de la commission de spécialistes du Département de mathématique, une fiche individuelle au format Excel pour chaque candidat aux concours de recrutements MdC et PR.
- Un modèle vierge était fourni, à remplir après les délibérations, à imprimer sur papier et à signer.

Avant PHPComiteSelection

- En 2009, l'Université Paris-Sud avait demandé à Emmanuel Ullmo, alors président de la commission de spécialistes du Département de mathématique, une fiche individuelle au format Excel pour chaque candidat aux concours de recrutements MdC et PR.
- Un modèle vierge était fourni, à remplir après les délibérations, à imprimer sur papier et à signer.
- Petit problème, il y avait cette année-là 5 emplois de MdC et environ 200 candidats par emploi, soit en tout un millier de fiches à compléter et à signer !

Fiche Excel de l'Université

UNIVERSITÉ PARIS SUD
Comprendre le monde, construire l'avenir®

AVIS DU COMITE DE SELECTION
(un avis par candidat)

I) identification du candidat

NOM ET PRENOMS	Désignation de l'emploi	
	Nature	
	Section	
	N° d'emploi	
	Profil	

II) délibération du comité de sélection

Après examen du dossier de candidature	**Après audition du candidat qui s'est déroulée le**
les membres du comité de sélection ont émis l'avis suivant (rayer la mention inutile)	les membres du comité de sélection ont émis l'avis suivant (rayer la mention inutile)
avis favorable	avis favorable
avis défavorable	avis défavorable
A L'AUDITION DU CANDIDAT	**AU RECRUTEMENT DU CANDIDAT**
	RANG DE CLASSEMENT (le cas échéant) :

détail du vote :		**détail du vote :**	
nombre de votants:		nombre de votants:	
nombre de votes nuls :		nombre de votes nuls :	
suffrages exprimés :		suffrages exprimés :	
Oui :		Oui :	
Non ou blanc :		Non ou blanc :	

III) avis motivé du comité de sélection sur la candidature (joindre une liste d'émargement par réunion)

Une première solution avec Applescript

- Fichiers LaTeX qui, une fois compilés (avec une image de la signature du président) et imprimés sur papier, ont fait l'affaire.
- Pour cela, j'avais fait un modèle de fiche et un Applescript pour fabriquer les fichiers LaTeX à partir de ce modèle et des listes de candidats et résultats des votes fournis par la gestionnaire du concours (Martine Justin).

Une première solution avec Applescript

- Fichiers LaTeX qui, une fois compilés (avec une image de la signature du président) et imprimés sur papier, ont fait l'affaire.
- Pour cela, j'avais fait un modèle de fiche et un Applescript pour fabriquer les fichiers LaTeX à partir de ce modèle et des listes de candidats et résultats des votes fournis par la gestionnaire du concours (Martine Justin).
- Inconvénients :
  - c'était du bricolage ;
  - beaucoup de manipulations devaient être faites à la main par Martine Justin (et plus marginalement par moi-même).

L'Applescript utilisé

```
set numEmploi to "0507"
set natureEmploi to "MCF"
set sectionEmploi to "25/26"
set profilEmploi to "Mathématiques Appliquées et Intéractions des Mathématiques"
set nombreVotants to "14"
set nombreNuls to "0"
set nombreExprimes to "14"
set nombreOui to "14"
set nombreNonBlanc to "0"
set nombreVotants2 to "12"
set nombreNuls2 to "0"
set nombreExprimes2 to "12"
set nombreOui2 to "12"
set nombreNonBlanc2 to "0"

set aliasFichierExcel to "DD-1:Users:gerard:Documents:Documents1:En cours:En cours Gerard:FichesCSOrsay2009:MCF:" &
        numEmploi & "b.tab" as string

set leFichierExcel to read the file aliasFichierExcel

set leDebut to "\\documentclass[10pt,landscape,a4paperwide]{article}
\\usepackage[french]{babel}
\\usepackage[mac]{inputenc}
\\usepackage{graphics}
\\usepackage{ulem}

\\setlength{\\textwidth}{20cm}
\\setlength{\\hoffset}{-4.5cm}
\\setlength{\\headheight}{-3.5cm}
\\setlength{\\textheight}{18.5cm}
\\pagenumbering{}
\\parindent=37pt
\\begin{document}
\\small

"
set leModeleDuMilieu to read the file "DD-1:Users:gerard:Documents:Documents1:En cours:En cours
        Gerard:FichesCSOrsay2009:leModeleDuMilieub.tex"

set laFin to "
\\end{document}
"

set aliasFichierFiches to "DD-1:Users:gerard:Documents:Documents1:En cours:En cours
        Gerard:FichesCSOrsay2009:MCF:fichesPoste" & numEmploi & "b.tex" as string

set the lesFiches to (open for access file aliasFichierFiches with write permission)
set eof of lesFiches to 0
write leDebut to lesFiches starting at eof

set del to AppleScript's text item delimiters
set AppleScript's text item delimiters to tab
repeat with i in every paragraph of leFichierExcel
    set leNom to text item 2 of i
    set lesPrenoms to text item 3 of i
    set laDenomEmploi to text item 1 of i
    set leMilieu to (change "###NOM###" into leNom in leModeleDuMilieu)
    set leMilieu to (change "###PRENOMS###" into lesPrenoms in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NEMPLOI###" into numEmploi in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NATURE###" into natureEmploi in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###SECTION###" into sectionEmploi in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###PEMPLOI###" into profilEmploi in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NVOTANTS###" into nombreVotants in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NNULS###" into nombreNuls in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NEXPRIMES###" into nombreExprimes in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NOUI###" into nombreOui in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NNON###" into nombreNonBlanc in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NVOTANTS2###" into nombreVotants2 in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NNULS2###" into nombreNuls2 in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NEXPRIMES2###" into nombreExprimes2 in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NOUI2###" into nombreOui2 in leMilieu)
    set leMilieu to (change "###NNON2###" into nombreNonBlanc2 in leMilieu)
    write leMilieu to lesFiches starting at eof
end repeat
set AppleScript's text item delimiters to del

write laFin to lesFiches starting at eof
```

Autres problèmes à résoudre

- Les rapporteurs devaient écrire leurs rapports en commençant par ressaisir des informations fournies par les candidats au moment de leur inscription sur GALAXIE.

Autres problèmes à résoudre

- Les rapporteurs devaient écrire leurs rapports en commençant par ressaisir des informations fournies par les candidats au moment de leur inscription sur GALAXIE.
- Les rapporteurs écrivaient leurs rapports sous des formats très variés (fichiers LaTeX, fichiers Word, mèls, voire rapports écrits à la main) et il fallait leur courir après pour récupérer les rapports.

Autres problèmes à résoudre

- Les rapporteurs devaient écrire leurs rapports en commençant par ressaisir des informations fournies par les candidats au moment de leur inscription sur GALAXIE.
- Les rapporteurs écrivaient leurs rapports sous des formats très variés (fichiers LaTeX, fichiers Word, mèls, voire rapports écrits à la main) et il fallait leur courir après pour récupérer les rapports.
- Que cela soit légal ou non, de nombreuses lettres de recommandation étaient envoyées au Département de mathématique, par courrier ordinaire ou électronique. Elles devaient être gérées manuellement et étaient pour la plupart inutilisées.

La naissance de PHPComiteSelection

- En 2011, le départ à la retraite de Martine Justin précipite les choses. Il est temps de passer à une solution plus solide, aussi bien pour les fiches que pour la gestion des rapports et des lettres de recommandation.

La naissance de PHPComiteSelection

- En 2011, le départ à la retraite de Martine Justin précipite les choses. Il est temps de passer à une solution plus solide, aussi bien pour les fiches que pour la gestion des rapports et des lettres de recommandation.
- Automne 2011, premières réunions pour préciser les contours d'un logiciel avec le président de la CCSU de l'époque, Guy Henniart, et Adrien Ramparison.

La naissance de PHPComiteSelection

- En 2011, le départ à la retraite de Martine Justin précipite les choses. Il est temps de passer à une solution plus solide, aussi bien pour les fiches que pour la gestion des rapports et des lettres de recommandation.
- Automne 2011, premières réunions pour préciser les contours d'un logiciel avec le président de la CCSU de l'époque, Guy Henniart, et Adrien Ramparison.
- Avec Jean-Christophe Léger, nous rédigeons un cahier des charges.

Les objectifs principaux du logiciel

- Permettre aux présidents des comités de sélection de gérer de A à Z le concours et de produire les nombreux documents demandés par l'Université.

Les objectifs principaux du logiciel

- Permettre aux présidents des comités de sélection de gérer de A à Z le concours et de produire les nombreux documents demandés par l'Université.
- Être adapté à des concours avec un grand nombre de candidats (plus de 200) et être utilisable par plusieurs comités à la fois.

Les objectifs principaux du logiciel

- Permettre aux présidents des comités de sélection de gérer de A à Z le concours et de produire les nombreux documents demandés par l'Université.
- Être adapté à des concours avec un grand nombre de candidats (plus de 200) et être utilisable par plusieurs comités à la fois.
- Faciliter autant que possible le travail des rapporteurs, avec :
  - un accès direct aux informations saisies par les candidats dans GALAXIE (nom, prénom, âge, thèse, ...) et aux dossiers électroniques dès qu'ils sont disponibles.
  - une seule case à remplir avec un avis, sans avoir à retaper d'informations fournies par le candidat.

Les objectifs principaux du logiciel

- Permettre aux présidents des comités de sélection de gérer de A à Z le concours et de produire les nombreux documents demandés par l'Université.
- Être adapté à des concours avec un grand nombre de candidats (plus de 200) et être utilisable par plusieurs comités à la fois.
- Faciliter autant que possible le travail des rapporteurs, avec :
  - un accès direct aux informations saisies par les candidats dans GALAXIE (nom, prénom, âge, thèse, ...) et aux dossiers électroniques dès qu'ils sont disponibles.
  - une seule case à remplir avec un avis, sans avoir à retaper d'informations fournies par le candidat.
- Avoir des rôles et droits bien définis pour respecter les décrets officiels et sécuriser au maximum le logiciel.

Historique du développement 1

2011 Premières réunions entre informaticiens et matheux pour évaluer la faisabilité du projet.

2012 Première version avec la gestion des lettres de recommandation, mais pas les compléments de dossiers.

2013 Corrections de bugs, améliorations de l'interface, mais l'installation reste en grande partie manuelle.

2014 Seconde version avec setup pour l'installation ; séparation de LETTRES et CONCOURS ; menu configuration ; interface pour éditer les templates ; adaptation aux dossiers électroniques fournis par l'Université via la GED de Paris V ; compléments de dossiers ; dépôt au SAIC.

Historique du développement 2

2015 Meilleure gestion de la base de données avec des vues ; passage à mysqli ; PV des réunions ; accord du SAIC sur la licence APP.

fin 2015 Tous les paramètres et templates dans des tables ; toutes les connexions à la base de données en PDO et toutes les requêtes SQL préparées pour plus de sécurité ; interface des mots de passe.

? 2016 Setup permettant d'installer le logiciel pour un grand nombre de comités à la fois, avec l'objectif de le rendre utilisable au niveau de toute l'Université (entre 40 et 80 comités).

La base de données

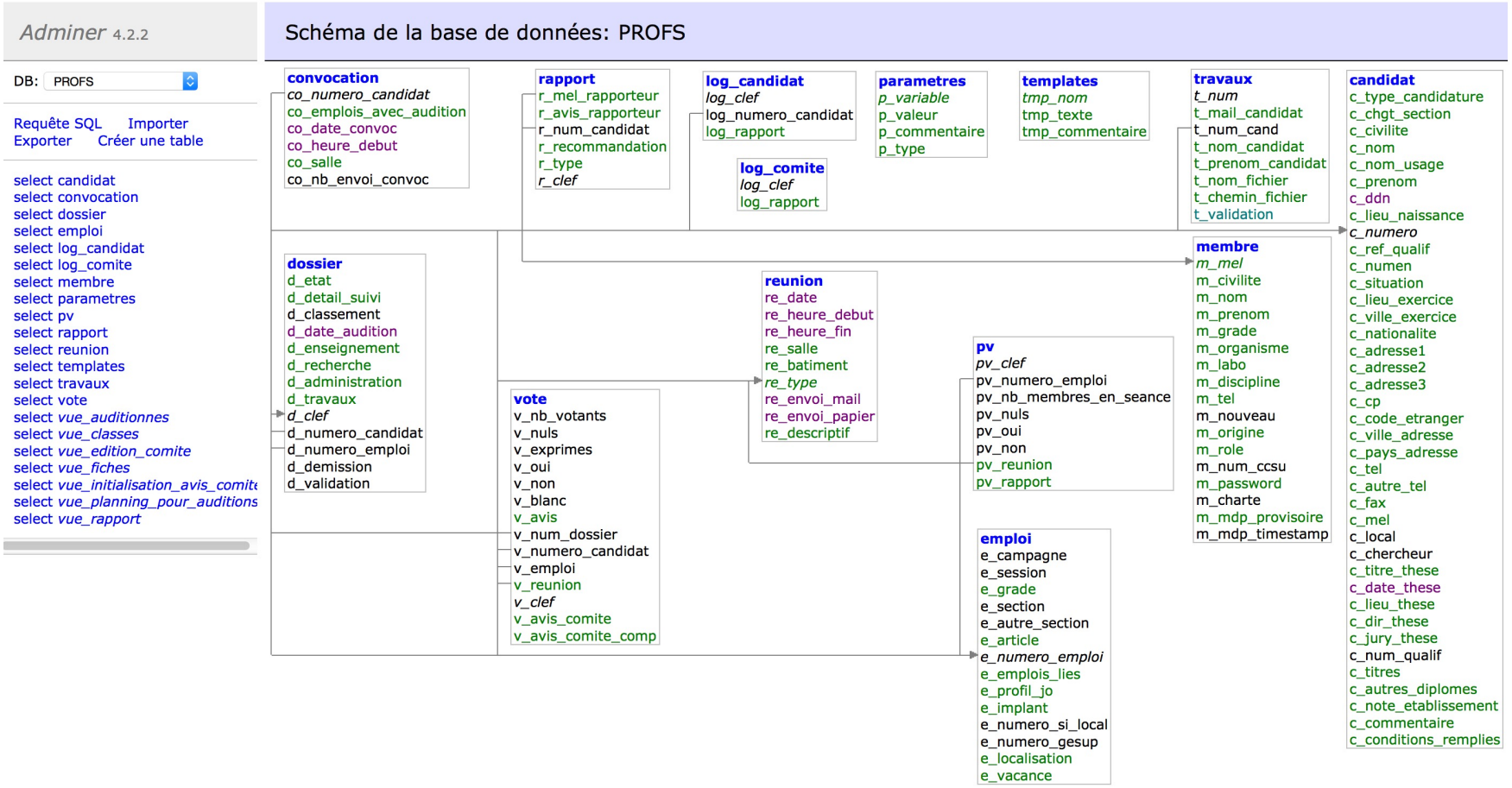
- En 2011-2012, Olivier Chaudet, Laurent Dang et Adrien Ramparison définissent le schéma de la base de données, à alimenter par les données fournies par l'Université :
  - les extractions GALAXIE (fichiers Excel de plus de 50 champs, combinant les informations de plusieurs tables de la base de données du Ministère) ;
  - les fichiers Excel des membres des comités de sélection.

La base de données

- En 2011-2012, Olivier Chaudet, Laurent Dang et Adrien Ramparison définissent le schéma de la base de données, à alimenter par les données fournies par l'Université :
  - les extractions GALAXIE (fichiers Excel de plus de 50 champs, combinant les informations de plusieurs tables de la base de données du Ministère) ;
  - les fichiers Excel des membres des comités de sélection.

- Ils définissent les utilisateurs MySQL et leurs droits : au départ 2 utilisateurs (csAd et csRap), actuellement 5 (cs, csAd, csMdp, csRap, csTr).

Schéma de la base de données en octobre 2015



L'interface Web

- Laurent Dang code l'interface en PHP.
- Le fichier "edition.php", qui est l'interface principale du président (dans sa version complète) et des rapporteurs (dans une version simplifiée), comporte au départ, un millier de lignes (il a été optimisé depuis, mais il fait encore 454 lignes).

L'interface Web

- Laurent Dang code l'interface en PHP.
- Le fichier "edition.php", qui est l'interface principale du président (dans sa version complète) et des rapporteurs (dans une version simplifiée), comporte au départ, un millier de lignes (il a été optimisé depuis, mais il fait encore 454 lignes).
- Oliver Chaudet réalise un audit de sécurité du code.

L'interface Web

- Laurent Dang code l'interface en PHP.
- Le fichier "edition.php", qui est l'interface principale du président (dans sa version complète) et des rapporteurs (dans une version simplifiée), comporte au départ, un millier de lignes (il a été optimisé depuis, mais il fait encore 454 lignes).
- Oliver Chaudet réalise un audit de sécurité du code.
- À l'heure actuelle, le code est réparti en près de 200 fichiers php, plus quelques templates, fichiers css, ..., soit au total plus de 20 000 lignes de codes.

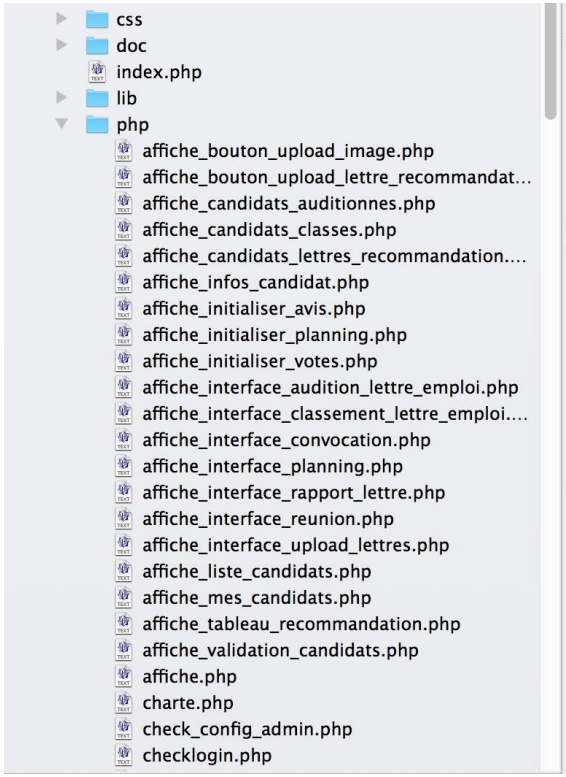
La hiérarchie de l'archive

- concours
  - config
  - css
  - doc
  - index.php
  - lib
  - php
  - robots.txt
  - uploads
- Documentation_ser…omiteSelection.TXT
- exemple_fichier_galaxie.xls
- exemple_fichier_membre.xls
- index.php
- LISEZ-MOI.TXT
- mdp
  - config
  - index.php
  - php
- parametres_externes.php
- setup
  - config
  - css
  - index.php
  - lib
  - php
  - templates
  - tmp
  - uploads
- setup.php
- travaux
  - config
  - confirmation.php
  - css
  - index.php
  - lib
  - php
  - robots.txt
  - uploads

Le contenu de l'archive

- concours
  - config
    - config.php
    - index.php
  - css
    - icon_doc.gif
    - icon_mailto.gif
    - icon_pdf.gif
    - index.php
    - print.css
    - style_css.css
  - doc
    - index.php
    - Mode_d_emploi_Direction.php
    - Mode_d_emploi_outils_edition.php
    - Mode_d_emploi_Rapporteur.php
  - index.php
  - lib
    - Controles.php
    - fonctions.php
    - index.php
    - javascript.php
  - php
    - affiche_bouton_upload_image.php
    - affiche_bouton_upload_lettre_recommandation.
    - affiche_candidats_auditionnes.php
    - affiche_candidats_classes.php
    - affiche_candidats_lettres_recommandation.php
    - affiche_infos_candidat.php
    - affiche_initialiser_avis.php
    - affiche_initialiser_planning.php
    - affiche_initialiser_votes.php
    - affiche_interface_audition_lettre_emploi.php
    - affiche_interface_classement_lettre_emploi.php
    - affiche_interface_convocation.php
    - choix_emploi_PV_2eme_reunion.php
    - choix_emploi_stats.php
    - coche-verte.gif
    - cree_complements_pour_fiche.php
    - creer_zip.php
    - edition_config_admin.php
    - edition_config.php
    - edition_template_1er_PV.php
    - edition_template_2eme_PV.php
    - edition_template_charte.php
    - edition_template_convocation_comite_html.php
    - edition_template_convocation_comite.php
    - edition_template_convocation_html.php
    - edition_template_convocation.php
    - edition_template_fiche.php
    - edition_template_mail_chgt_mdp.php
    - edition_template_validation.php
    - edition.php
    - envoi_mail_chgt_password_general.php
    - envoi_mail_chgt_password.php
    - envoi_mail_comite.php
    - envoi_mail.php
    - formulaire_president.php
    - genere_fiche_candidats_emploi_html.php
    - genere_html_fiche.php
    - genere_html_mes_candidats.php
    - genere_html_rapporteur.php
    - genere_html_tous_rapports.php
    - genere_html.php
    - genere_log.php
    - grille_stats.php
    - html_emargement_emploi.php
    - html_emargement_membre.php
    - imprime_convocation_comite.php
    - imprime_convocation.php
    - main_login.php
    - majour_avis_comite.php
    - majour_commentaire.php
    - majour_rapport_rapporteur.php
    - majour_validation.php
    - membre_edition.php
    - membre_listing.php
    - membre_suppression.php
    - menu_configuration.php
    - menu_deroulant.php
    - menu_mails_comite.php
    - menu.php
    - mise_en_page_debut.php
    - mise_en_page_fin.php
    - modif_config_admin.php
    - modif_config.php
    - modif_template_charte.php
    - modif_template_convocation_comite_html.php
    - modif_template_convocation_comite.php
    - modif_template_convocation_html.php
    - modif_template_convocation.php
    - modif_template_fiche.php
    - modif_template_mail_chgt_mdp.php
    - modif_template_PV_1ere_reunion.php
    - modif_template_PV_2eme_reunion.php
    - modif_template_validation.php
    - modifier.png
    - parcourir.png
    - PV_1ere_reunion.php
    - PV_2eme_reunion.php
    - rajout_infos.php
    - supp.png
    - transfert_image.php
    - transfert_pdf_president.php
    - update_avis.php
    - index.php
    - index.php
    - php
      - changer_password.php
      - index.php
    - parametres_externes.php
    - setup
      - config
        - champs_galaxie.csv
        - champs_membre.csv
      - css
        - icon_doc.gif
        - icon_excel.gif
        - icon_mailto.gif
        - icon_pdf.gif
        - style_css.css
      - index.php
      - lib
        - Controles.php
        - fonctions.php
      - php
        - check_parametres_externes.php
        - choix_traitement_sans_lettres.php
        - choix_traitement.php
        - creation_database.php
        - envoi_fichier_galaxie.php
        - envoi_fichier_membre.php
        - formulaire.php
        - main_login.php
        - membre_edition.php
        - menu.php
        - mise_en_page_debut.php
        - mise_en_page_fin.php
        - modification_champs_galaxie.php
        - modification_champs_membre.php
        - parametres.tpl
        - templates.tpl
      - tmp
      - uploads
    - setup.php
    - travaux
      - config
        - config.php
        - index.php
      - confirmation.php
      - css
        - icon_doc.gif
        - icon_excel.gif
        - icon_latex.gif
        - icon_mailto.gif
        - icon_pdf.gif
        - index.php
        - style_css.css
      - index.php
      - lib
        - fonctions.php
        - index.php
      - php
        - affiche_bouton_upload.php
        - confirmation.php
        - formulaire.php
        - index.php
        - lire_pdf.php
        - majour.php
        - mise_en_page_debut.php
        - mise_en_page_fin.php
        - parcourir.png
        - transfert_pdf.php
      - robots.txt
      - uploads

Le début de edition.php




```php
<?php
/*********************************************************************
 * Name:         PHPComiteSelection / CONCOURS                       *
 * Authors:      Dang Laurent, Ramparison Adrien, Chaudet Olivier,   *
 *               Laumon Gerard                                       *
 * Copyright:    (C) 2012-2014 Dang Laurent LMO                      *
 * Website:      http://www.math.u-psud.fr                           *
 * Email:        svp at math.u-psud.fr                               *
 *********************************************************************/
/**************************************************************************
 * Fichier edition.php                                                    *
 * Interface d'edition du rapport pour un candidat donne.                 *
 * Cette interface est commune a la direction et au rapporteurs           *
 * On gere dans ce fichier les droits des rapporteurs et de la direction *
 * Ce fichier cree l'interface pour alimenter la table rapport et         *
 * le champ avis_motive de la table vote                                  *
 * Cree par L. Dang                                                       *
 * Modification par O. Chaudet le 29/03/2012                              *
 **************************************************************************/
require '../config/config.php';
// on valide la session avant d'acceder a la page
if (session_valide()) {
    $erreur = 0;
    // controle et transtypage de $_GET['numero'] pour eliminer les tentatives d'injection
    if (isset($_GET['numero']) && ctype_digit($_GET['numero'])) {
        $numero = (int) $_GET['numero'];
    } else {
        $numero = '';
        $erreur++;
```

Historique de l'utilisation

PHPComiteSelection remplit son rôle depuis 2012, à la satisfaction des membres des comités de sélection qui ont contribué à son amélioration par leurs remarques et suggestions.

2012 2 comités de sélection (3 emplois MdC et 2 emplois PR ; un comité pour les 3 emplois MdC et un pour les 2 emplois PR).

2013 6 comités (5 emplois MdC et 2 emplois PR ; un comité par emploi MdC et un comité pour les 2 emplois PR).

2014 5 comités (4 emplois MdC et 2 emplois PR ; un comité par emploi MdC, un comité pour les 2 emplois PR).

2015 3 comités (2 emplois MdC et 3 emplois PR, un comité par emploi MdC, un comité pour les 3 emplois PR).